

## LOS DOS VIAJES BOTANICOS DE HARRY A. ALLARD A LA REPUBLICA DOMINICANA EN 1945-1946 Y 1947-1948

Thomas A. Zanoni

Zanoni, Thomas A. (Jardín Botánico Nacional, Apartado 21-9, Santo Domingo, República Dominicana). Los dos viajes botánicos de Harry A. Allard a la República Dominicana en 1945-1946 y 1947-1948. *Moscosa* 5: 307-323. 1989. Harry A. Allard viajó a la República Dominicana dos veces para visitar su hijo Howard F. Allard y recolectó muestras de plantas para la "Smithsonian Institution" en ambos viajes, además de varios insectos en su segundo viaje. Se presenta los datos detallados sobre las localidades visitadas y las fechas del trabajo del campo.

The two botanical trips of Harry A. Allard to the Dominican Republic in 1945-1946 and 1947-1948. Allard visited his son Howard F. Allard, chief of the U. S. Dep. Agriculture-Dominican Dep. Agriculture- B.F. Goodrich Rubber experimental plantations in the Dominican Republic on two occasions. The older Allard collected herbarium specimens and some of insects for the Smithsonian Institution. A detailed itinerary with collection numbers is presented.

Howard F. Allard era encargado de un proyecto experimental de caucho, (*Hevea brasiliensis* L.) en Piedra Blanca, República Dominicana. El proyecto fue auspiciado por la Secretaría de Agricultura de la República Dominicana, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América, y la compañía norteamericana de gomas de caucho B. F. Goodrich.

Su padre, Harry A. Allard, acercándose a la jubilación de su carrera profesional, visitó su hijo Howard en la República Dominicana en 1945-1946 y 1947-1948 (Figs. 1-3).

Allard, empleado del Departamento de Agricultura de los EE.UU. A. desde 1906 hasta 1946, principalmente en el mejoramiento de plantas, tenía un vivo interés en plantas y animales silvestres para casi toda su vida (1880-1963).

El exploraba, en su tiempo libre, los estados de Virginia y West Virginia de los Estados Unidos en busca de plantas, para sus estudios florísticos y publicó varios artículos sobre este tema (véase la bibliografía en Guerney, 1964). El usaba los recursos del herbario nacional de la "Smithsonian Institution" de Washington, D.C., en estos estudios. Como consecuencia de esta relación, él conocía varios curadores botánicos, como E. P. Killip (encargado del herbario), William R. Maxon (pteridólogo), y Emery C. Leonard (especialista en la familia de las Acanthaceae y de la flora de la República Dominicana y Haití). Además, fue amigo del Secretario (director) de la "Smithsonian Institution" - Alexander Wetmore.

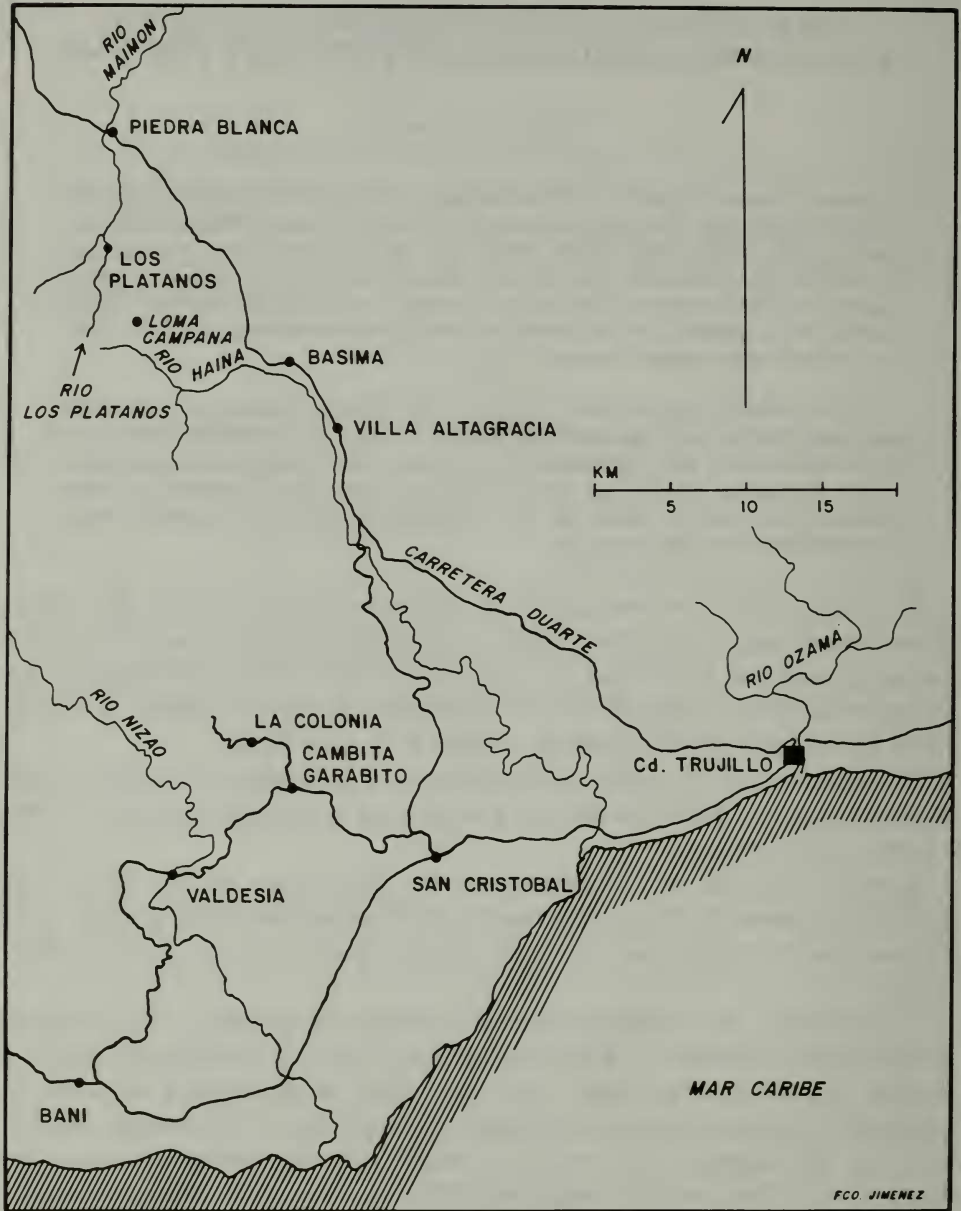


Fig. 1. Lugares visitados por Harry A. Allard en busca de plantas. Parte sur-central República Dominicana (Ciudad Trujillo es ahora la ciudad de Santo Domingo).

## El primer viaje 1945—6

Conociendo el interés de la "Smithsonian" en la adquisición de muestras de plantas para el herbario y particularmente de la flora de la Española, Harry Allard hizo en el verano de 1945 una oferta para recolectar en la República Dominicana. Las primeras etapas del arreglo fueron hechos entre Killip y Maxon de la División de Plantas y fueron finalizadas por el Secretario Wetmore. La "Smithsonian" ofreció US\$250.00 para cubrir los gastos y proporcionó el equipo necesario para preparar las muestras en el campo (carta de A. Wetmore a H. A. Allard, 24 jul 1945). Allard fue obligado a entregar las muestras directamente a la División de Plantas para el estudio por E. C. Leonard.

Leonard había recolectado en Haití durante la década de 1920 (Zanoni, 1986). Wetmore, un ornitólogo, también había recolectado allí, pero muestras de aves, durante la misma época (Wetmore & Swales, 1931). Los fondos para pagar los gastos de Allard probablemente provinieron de la herencia dejada a la "Smithsonian" por William C. Abbott para promover estudios de la historia natural. Secretario Wetmore (quien obtuvo la donación de Abbott) dirigía estos recursos principalmente a los estudios ornitológicos y particularmente para las expediciones a la isla de Española, que era la isla favorita de Abbott.

Allard hizo su viaje como un ciudadano privado con fines de visitar a su hijo y no como agente del Departamento de Agricultura.

Viajó en la República Dominicana de 3 de noviembre del 1945 hasta el 7 de febrero del 1946. Durante ese tiempo, tenía la casa de su hijo como su base de trabajo. Allard hijo vivía en una casa rural en el límite occidental de la ciudad capital, Ciudad Trujillo (hoy Santo Domingo), cerca de la Cueva de Santana (más tarde, el Parque Botánico y Zoológico, y más recientemente un parque infantil en las Avenidas Alma Mater y Bolívar). Inició sus recolecciones de plantas el día después de su llegada, el 4 de noviembre, y continuó hasta el final de enero del 1946, pocos días antes de su salida del país.

Aparentemente él viajó mucho con el hijo a Piedra Blanca, donde estaba el campo experimental de caucho. Muchas de las localidades en la Carretera Duarte estaban en la ruta vieja que conectaba la capital y Santiago.

Recolectaba principalmente en la capital o en la ruta a Piedra Blanca o su cercanía. Pero visitó Guamira (cerca de Hato Mayor del Rey) el 25 de noviembre; Colonia Ramfis (ahora La Colonia) más arriba de Cambita Garabitos el 15 y 23 de diciembre y 27 de enero; en la cercanía de La Vega y la carretera a Jarabacoa 9 y 12 de enero; llegando a Jarabacoa y el Salto de Jimenoa 25 de enero; Santiago y su cercanía, incluyendo la Carretera

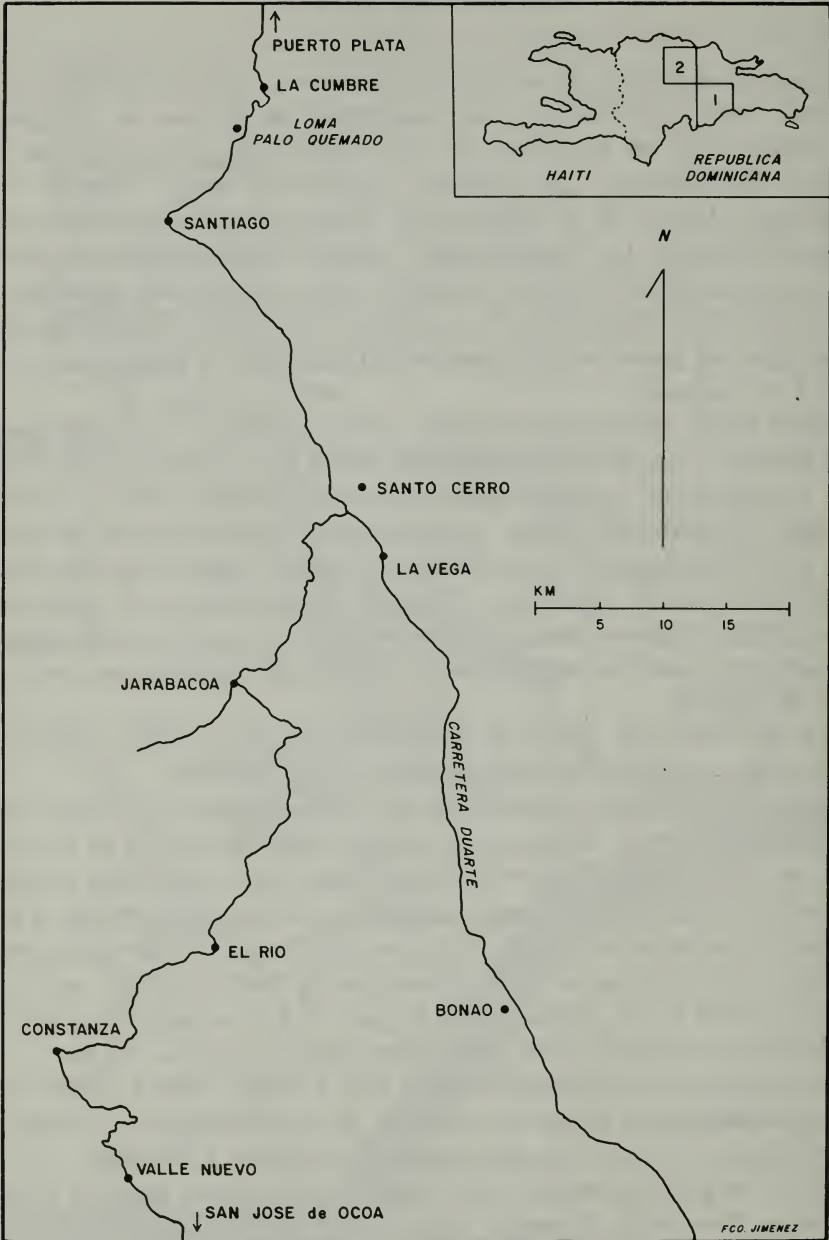


Fig. 2. Lugares visitados por Harry A. Allard en la parte nor-central de la República Dominicana. Detalle: la ubicación de los mapas de las Figuras 1 y 2.

Luperón (ahora la carretera vieja entre Santiago y Puerto Plata) llegando a La Cumbre y Loma de Palo Quemado, el 10 y 11 de enero; y a la playa de Boca Chica, el 20 de enero.

Terminó sus recolecciones unos pocos días antes de su salida por avión para dejar tiempo para preparar el envío del equipo y de las plantas disecadas por barco.

### El segundo viaje 1947

Harry Allard regresó otra vez a la República Dominicana en septiembre de 1947, llegando a Santo Domingo por barco. Como en su primera visita, inició sus recolecciones pocos días (11 de sept) después de su llegada.

Recolectaba principalmente en la cercanía de la capital y en la ruta hasta la plantación de caucho de Piedra Blanca, como en su viaje anterior. Hizo un viaje especial a Constanza por la ruta de La Vega-Jarabacoa-El Río (de Constanza)— Constanza para recolectar en la Cordillera Central. Cuando llegó a Constanza, visitó la estación experimental de la Secretaría de Agricultura para inspeccionar las pruebas de plantas de las zonas templadas en el ambiente fresco de Constanza. No indicó cuáles plantas se estaban probando, pero se puede ver la *Melilotus alba* Medic y la *Pennisetum purpureum* Schumacher en las fotografías de su artículo (Howard, 1949 b). La *Melilotus* no está en cultivo hoy en día pero se encuentra esta especie como una planta invasora en las orillas de la carretera, especialmente en el tramo entre Constanza y San José de Ocoa. No está claro si la distribución tiene algo que ver con el cultivo en 1947 en el campo experimental de Constanza.

Allard quería caminar a Valle Nuevo pero la carretera al sur de Constanza estaba en mala condición y su vehículo no subió bien en el lodo (carta de H. A. Allard a E. C. Leonard, 9 dic. 1947). Probablemente no llegó muy lejos de Constanza; su libro del campo indicó que su recolección de la zona más elevada era de 5,000–5,200 pies (aproximadamente 1,600 m) que corresponde a las elevaciones de los límites del mismo valle de Constanza en el camino a Valle Nuevo.

Al final del 1947 y al principio de 1948, subió la Loma Campana de la Cordillera Central, al suroeste de Piedra Blanca, llegando a la cima, aproximadamente 3,400 pies (1100 m). Encontró un bosque latifoliado muy húmedo. Posiblemente este era el ambiente más rico en especies visitado por Allard en sus dos viajes a la República Dominicana.

Las otras excursiones del segundo viaje se hicieron cerca de la ciudad capital, Jaina (Haina), y en el camino a o cerca de Piedra Blanca.

## Itinerario

Los detalles de las fechas, los sitios visitados, y los números de muestras recolectadas se encuentran en el Apéndice. Harry Allard escribió unos diarios durante sus viajes que contienen varias otras notas y observaciones. Estas se conservan en los archivos de la biblioteca de la Universidad de North Carolina, Chapel Hill, North Carolina, EE.UU. A.

## La "cosecha"

Los viajes a la República Dominicana eran muy productivos para Allard. Recolectó aproximadamente 2,032 números (incluyendo entre 5,000 y 6,000 muestras, contando los duplicados) en su primer viaje (carta de Allard a Wetmore, 7 feb 1946). El segundo se produjo aproximadamente 3,333 números (incluyendo 9,100 muestras, contando los duplicados) de plantas vasculares, musgos, y líquenes (memorandum de Leonard a Killip, 1 abr. 1948) y 60 muestras de insectos (reporte de accesoión del museo, 8 jul. 1948, "Smithsonian").

Chardon (1949) reportó otras cantidades de plantas recolectadas por Allard. No sé de dónde él sacó los números. Jiménez (1953, 1959, y 1985) recopiló los datos de Chardon.

La colección principal de muestras de Allard se encuentra en la "Smithsonian Institution". Los duplicados fueron distribuidos a varios herbarios, incluyendo Universidad de Harvard (GH) y el Jardín Botánico de New York (NY).

## El autor

Allard escribió varios artículos sobre sus experiencias en la República Dominicana. En tres, trató acerca del país y su vegetación (Allard 1947, 1948, y 1949a). Sus escritos botánicos eran pocos. Escribió acerca de la jabi-lla *Hura crepitans* L. (Allard, 1950), *Ambrosia* (Allard & Allard, 1946), y acerca del comportamiento de plantas de las zonas templadas introducidas a Constanza (Allard 1949 b). En relación a la agricultura, publicó sobre una variedad nueva de aguacate *Persea americana* Miller (Allard, 1949 c) y acerca de tabaco *Nicotiana tabacum* L. (Allard y Allard 1947 y 1948). Mucho más tarde, después de sus viajes al país, escribió sobre los grillos (Allard, 1957).

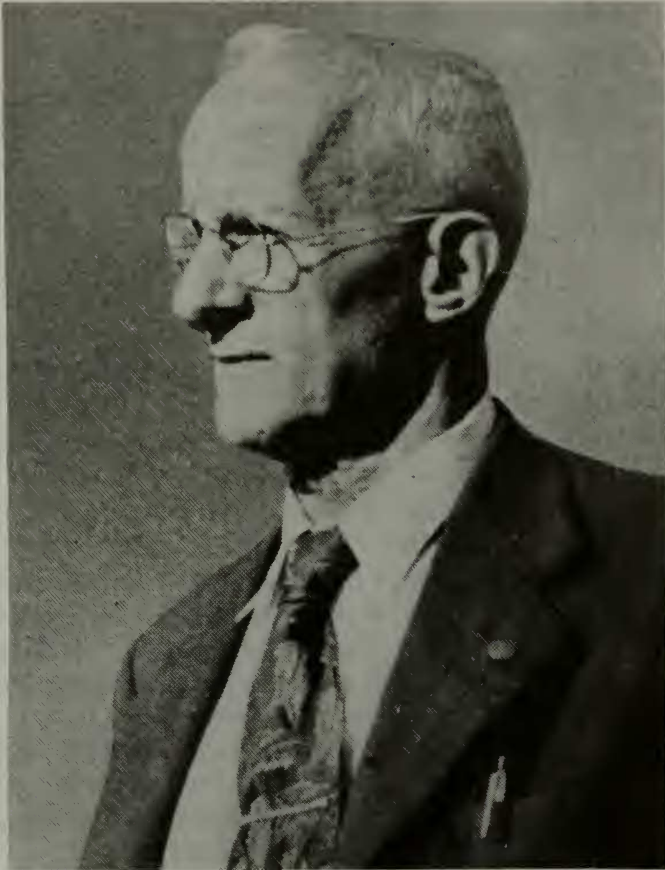


Fig. 3. Harry Ardell Allard, botánico.

### Agradecimientos

Quiero expresar mis agradecimientos a la Oficina de Acciones de la "Smithsonian Institution" por su generosa ayuda en la búsqueda de los reportes viejos y la correspondencia de Harry A. Allard y los Archivos de la "Smithsonian" (fuente de las cartas y los memorandums citados aquí). Agradezco la hospitalidad de Robert W. Read del Departamento de Botánica de la "Smithsonian" durante mi estadía en la ciudad de Washington, DC en octubre de 1986.

La Oficina de Becas de la "Smithsonian" otorgó una beca para facilitar las investigaciones de T. Zanoni en Washington en 1986.

Agradezco a Francisco Jiménez por su ayuda en la preparación de los mapas que acompañan este artículo.

Finalmente, quiero agradecer a "McGraw-Hill Book Company, Inc." de New York por el permiso para usar el retrato de H.A. Howard del libro: Steere, W.C. (ed.) 1958, "Fifty years of botany, golden jubilee volume of the Botanical Society of America", también a la "Botanical Society of America" y al editor William C. Steere.

### Literatura citada

- Allard, H. A. 1947. On the trail in the Dominican Republic. Potomac Appalachian Trail Club Bull. 16:50-53.
- . 1948. Vegetation and floral beauty in the mountains of the Dominican Republic. Wild Flower 24: 53-64, Pl. X-XII.
- . 1949a. Constanza -the valley beautiful. J. New York Bot. Gard. 50: 169-175.
- . 1949b. Plant behavior in a temperate valley on a Caribbean island. The reaction of familiar species in the unfamiliar climate of Constanza in the Dominican Republic. J. New York Bot. Gard. 50:203-209.
- . 1949c. A new avocado found in the Dominican Republic. Foreign Agric. 13: 199.
- . 1950. The sandbox tree and its armament. Bull. Torrey Bot. Club 77: 509-515.
- . 1957. The stridulations of some crickets in the Dominican Republic. J. Washington Acad. Sci. 47: 150-152.
- Allard, H. A. & H. F. Allard. 1946. Growth of ragweed for its medicinal virtues in the Dominican Republic. Science 104: 429, 430.
- . 1948. Tobacco in the Dominican Republic. U. S. Dep. Agric., Off. Foreign Agric. Relations, Foreign Agric. Rep. 30: 1-27.
- Chardon, C. E. 1949. Los naturalistas en la América Latina. Tomo I. Los siglos XVI, XVII y XVIII, Alejandro Humboldt, Carlos Darwin, la Española, Cuba y Puerto Rico. Secretaría de Estado de Agricultura, Pecuaria y Colonización: Ciudad Trujillo, República Dominicana. (Véase pp. 202, 203).
- Gurney, A. B. 1964. Harry A. Allard, naturalist: his life and work (1880-1963). Bull. Torrey Bot. Club 91:151-164.
- Jiménez, J. J. 1953. Plantas nuevas para la ciencia, nuevas para la Hispaniola, y nuevas para la República Dominicana. Annales Univ. Santo Domingo 65-66: 101-146. (Publ. Univ. Santo Domingo ser. 9, no. 2, 152: 5-50).



- \_\_\_\_\_. 1959. A new catalogue of the Dominican flora. *Rec. Adv. Bot.* 1:932-936.
- \_\_\_\_\_. 1985. *Colectores de plantas de la Hispaniola*. Universidad Católica Madre y Maestra: Santiago, República Dominicana. (Véase pp. 29-31).
- Wetmore, A. & B. H. Swales. 1931. The birds of Haiti and the Dominican Republic. *U. S. Nat. Mus. Bull.* 155:1-483.

### Apéndice

Las fechas no están en orden, pero los números sí están en orden secuencial. Howard F. Allard recolectaba bajo los números de su padre Howard A. Allard.

### 1945

29 mayo, Piedra Blanca (12180); 29 mayo, Carretera Duarte (12181); 30 abr., Ciudad Trujillo [Santo Domingo] (12182); 24 abr., Piedra Blanca (12183); 31 mar., Señora Trainer, en Boca Chica (12184); 4 abr., casa de H. F. Allard, en Ciudad Trujillo (12185); 2 abr., km. 31 de Carretera Duarte (12186); 24 abr., una planta introducida en 1925 de la estación experimental de U.S. Department of Agriculture de Puerto Rico, recolectada en Piedra Blanca (12187); 24 abr., orilla de la Carretera Duarte (12188); 7 jun., casa de H. F. Allard, Ciudad Trujillo (12189); 25 jul., como 12189 (12190); 6 jul. campo del club de golf, Ciudad Trujillo (12191-12191 B); 6 jul., Country Club, Ciudad Trujillo (12192); 25 jul., cerca de la casa de H. F. Allard, Ciudad Trujillo, (12193); 23 sept., como 12193, (12194).

*Harry A. Allard recolectaba más tarde en 1945 y temprano en 1946. Posiblemente, su hijo le acompañaba en los viajes para llegar al campo, pero el nombre de H. A. Allard se menciona solamente en las etiquetas.*

4 nov., en el patio de la casa de H. F. Allard, una milla al oeste de Ciudad Trujillo [Santo Domingo] (13000-13004); 4 nov., la playa, Jaina [Haina] (13005-13008); 4 nov., cerca y en el patio de la casa de H. F. Allard (13009-13042); 5 nov., cerca de la casa de H. F. Allard (13043-13065); 5 nov., cerca de Piedra Blanca (13066, 13067); 5 nov., cerca de la plantación de caucho de B. F. Goodrich Co. en Piedra Blanca (13068-13086); 5 nov., Km. 36 de la Carretera Duarte, cerca de la entrada de la represa, por Básimo [Básima] (13087, 13088); 6 nov., cerca de la casa de H. F. Allard (13089-13140); 7 nov., cerca de Piedra Blanca, elev. 550 pies (13141, 13142); 7 nov., cerca de la plantación de caucho, Piedra Blanca (13143-13174); 7 nov., cerca de Basimo [Básima], Km. 51.5 (13175-13180); 8 nov., cerca

de la casa de H. F. Allard (13180–13201); 9 nov., como 13180 (13202–13231); 10 nov., cerca de la embajada de los EE.UU. A., Ciudad Trujillo (13232); 11 nov., cerca de la casa de H. F. Allard (13242–13289); 12 nov., como 13242 (13290–13295); 13 nov., cerca de la casa de H. F. Allard (13296–13306); 13 nov., cerca de la embajada de los EE. UU. A., Ciudad Trujillo (13307–13319); 14 nov., cerca de la entrada de la represa, Carretera Duarte [Básima ?] (13320); 14 nov., en Piedra Blanca (13321–13324); 14 nov., puente cerca de la plantación de caucho, Piedra Blanca (13325–13337); 14 nov., Km. 70, Carretera Duarte (13338, 13339); 14 nov., Km. 67, Carretera Duarte (13340); 15 nov., cerca de la casa de H. F. Allard (13341–13363); 16 nov., como 13341 (13364–13384); 17 nov., entre la casa de H. F. Allard y el aeropuerto (13385–13405); 18 nov., cerca de la casa de H. F. Allard (13406–13432); 19 nov., entre la casa de H. F. Allard y el aeropuerto (13433–13465); 19 nov., cerca de la casa de H. F. Allard (13466–13480); 20 nov., cerca de la plantación de caucho, Piedra Blanca (13481–13484); 20 nov., Piedra Blanca (13485, 13486); 20 nov., cerca de la plantación de caucho, Piedra Blanca (13487–13499); 20 nov., Carretera Duarte, cerca de Piedra Blanca (13500); 20 nov., Km. 33, Carretera Duarte (13501–13513); 20 nov., cerca de la plantación de caucho, Piedra Blanca (13514, 13515); 21 nov., cerca de la casa de H. F. Allard (13516); 21 nov., en el patio o cerca de la embajada de los EE.UU. A. (13517–13528); 21 nov., cerca de la casa de H. F. Allard (13529–13541); 22 nov., como 13529 (13542–13559); 22 nov., en la carretera, aprox. 0.5–0.7 milla al oeste de la casa de H. F. Allard (13560–13575); 23 nov., cerca de Piedra Blanca (13576–13586); 23 nov., cerca de la plantación de caucho, Piedra Blanca (13587–13619); 23 nov., cerca de Basimo, en la carretera Duarte (13620–13622); 25 nov., cerca de la casa del Sr. Dunsmore, en Guamira, cerca de Hato Mayor (13623–13669); 26 nov., cerca de la casa de H. F. Allard (13670); 27 nov., como 13670 (13671–13704); 28 nov., como 13670 (13705–13737); [sin fecha] nov., Km. 54 de Carretera Duarte, cerca de Villa Altagracia (13738); 29 nov., cerca del puente, Río Maimón, Piedra Blanca (13739); 1 dic., cerca de la casa de H. F. Allard (13740–13765); 2 dic., como 13740 (13766–13779); 29 nov., [lugar no indicado, posiblemente Piedra Blanca] (13780); 29 nov., cerca del puente, Río Maimón, Piedra Blanca (13781–13829); 29 nov., cerca de Km. 39, Carretera Duarte (13830–13833); 30 nov., cerca de la casa de H. F. Allard (13834–13854); 2 dic., como 13834 (13855–13866); 3 dic., como 13834 (13867–13874); [sin fecha] jun., en el patio de la embajada de los EE. UU. A., Ciudad Trujillo, recolectado por H. F. Allard (13875); 15 jun., en el patio de la casa de H. F. Allard, recolectado por el (13876); 3 jun., como 13875, recolectado por H. F. Allard (13877); [sin

fecha] abr., en el patio del consulado dominicano, Ciudad Trujillo, recolectado por H. F. Allard (13878); 4 dic., cerca de la casa de H. F. Allard (13879–13890); 5 dic., como 13879 (13891–13912); 8 dic., como 13879 (13913); 9 dic., como 13879 (13914–13936); 10 dic., como 13879 (13937–13943); 11 dic., cerca de Km. 55 de Carretera Duarte (13944–13947); 11 dic., cerca de la plantación de caucho, Piedra Blanca (13948, 13949); 11 dic., Km. 55 de Carretera Duarte (13950); 11 dic., en las orillas del Río Maimón, a 1.5–3 millas de Piedra Blanca (13951–14006); 13 dic., en Carretera Duarte (sin más datos) (14007); 13 dic., [cerca de la casa de H. F. Allard] (14008–14037); 15 dic., Colonia Ramfis [La Colonia de Cambita Garabito], San Cristóbal, elev. 3,000–3,100 pies (14038–14067); 15 dic., más abajo de Colonia Ramfis, un arroyo, elev. 2,600–2,700 pies (14068–14092); 15 dic., Colonia Ramfis elev. 3,100 pies (14093); 15 dic., como 14068 (14094); 15 dic., cerca de Cambita de los Garabidos [Cambita Garabitos], elev. 2,000 pies (14095); 15 dic., como 14093 (14096); 15 dic., como 14093 (14097, 14098); 15 dic., como 14095 (14099); 16 dic., cerca de la casa de H. F. Allard (14100–14110); 17 dic., como 14100 (14111–14114); 17 dic., entre la casa de H. F. Allard y el aeropuerto (14115–14121); 17 dic., cerca de la casa de H. F. Allard (14122–14141); 18 dic., como 14122 (14142–14166); 18 dic., cerca del Hotel El Jaragua, frente al Mar Caribe, Ciudad Trujillo (14167–14171); 18 dic., Country Club, Ciudad Trujillo (14172); 19 dic., La Cumbre, Carretera Duarte, elev. 1000–1,000 pies (14173–14175); 19 dic., el paso de La Cumbre, al sur de Piedra Blanca, elev. 1.000 – 1,200 pies (14176–14196); 19 dic., en una plantación de banano, en una loma cerca del paso de La Cumbre (14197–14203); 19 dic., en la loma cerca del paso de La Cumbre, elev. 1,300–1,500 pies (14204–14212); 19 dic., como 14176 (14213–14231); como 14204 (14232); 20 dic., cerca de la casa de H. F. Allard (14233–14235); 21 dic., Km. 29, Carretera Duarte (14236–14238); 21 dic., Km. 39 de Carretera Duarte (14239–14242); 21 dic., como 14236, elev. 200–650 pies (14243–14286); 23 dic., subida a Colonia Ramfis, elev. 1,400–1,500 pies (14287); 23 dic., Colonia Ramfis, elev. 2,000 pies (14288–14291); 23 dic., Colonia Ramfis, elev. 2,300–2,500 pies (14292–14320); 24 dic., Avenida Bolívar, Ciudad Trujillo (14321); 23 dic., Colonia Ramfis, elev. 2,500 pies, recolectado por H. F. Allard (14322); 24 dic., cerca de la casa de H. F. Allard (14323); 24 dic., en el patio de la embajada de los EE.UU. A. (14324); 24 dic., como 14321 (14325–14327); 26 dic., en la costa del Mar Caribe, al sur de la casa de H. F. Allard (14328–14330); 26 dic., como 14167 (14331–14343); 26 dic., como 14167 (14344, 14345); 26 dic., Avenida Bolívar, al Oeste de Ciudad Trujillo (14346–14351); 26 dic., cerca de la casa de H. F. Allard, Avenida Bolívar (14352–

14357); 27 dic., como 14352 (14358–14381); 28 dic., Ciudad Trujillo (14382, 14383); 28 dic., en la playa de Haina (14384–14395); 28 dic., cerca de la casa de H. F. Allard (14396); 29 dic., cerca de la casa de H. F. Allard (14397–14412); 31 dic., en el patio de la casa de Dr. Ibarra [Ciudad Trujillo] (14413, 14414); [sin fecha, 31 dic., ?] sin lugar (14415).

### 1946

1 ene., cerca de la casa de H. F. Allard (14416–14428); 2 ene., en el patio de la embajada de los EE. UU. A. (14429–14431); 2 ene., al final de Avenida Bolívar, Ciudad Trujillo (14432–14437); 2 ene., cerca de la casa de H. F. Allard (14440, 14441); 3 ene., cerca de Piedra Blanca (14442–14447); 5 ene., Avenida Bolívar, al Oeste de Ciudad Trujillo (14448); 5 ene., cerca de las cuevas, Avenida Bolívar, Ciudad Trujillo (14449–14458); 6 ene., como 14429 (14459, 14460); 6 ene., cerca de la casa de H. F. Allard (14461–14464); 7 ene., como 14429 (14465); 7 ene., como 14449 (14466–14472); 7 ene., cerca de la casa de H. F. Allard (14473–14475); 8 ene., Ciudad Trujillo (14476); 8 ene., en el poblado de Piedra Blanca (14477); 8 ene., cerca de la plantación de caucho, de B. F. Goodrich Co., Piedra Blanca (14478–14502); 12 ene., en el parque, La Vega (14503); 12 ene., cerca de La Vega (14504, 14505); 12 ene., en un pinar, en la carretera de La Vega a Jarabacoa (14506–14511); 12 ene., en el pinar, cerca de Jarabacoa, elev. 1,500 pies (14512–14531); 11 ene., cerca de Santiago, sobre Mt. Palo Quemado (14532, 14533); 9 ene., en el patio del Monasterio del Santo Cerro [Cerro Santo Cerro, cerca de La Vega], elev. 850–900 pies (14534–14539); 11 ene., en el patio del Hotel Mercedes, Santiago (14540); 11 ene., La Cumbre, Km. 18 al norte de Santiago, elev. 1,500 pies [en camino a Puerto Plata] (14541); 11 ene., cerca de las barracas militares, La Cumbre (14542); 11 ene., cerca de la Cumbre (14543–14546); 11 ene., como 14542 (14547–14562); 11 ene., Mt. Palo Quemado, elev. 1,000 pies (14563, 14564); 11 ene., como 14542 (14565–14576); 11 ene., como 14543 (14577, 14578); 11 ene., como 14542 o la cercanía (14579–14613); 11 ene., sobre Mt. Palo Quemado, Km. 17 a 18 en la carretera de Santiago al norte a La Cumbre y Puerto Plata, elev. 1,000 pies (14614–14616); 11 ene., como 14543 (14617); 10 ene., cerca del acueducto de Trujillo, cerca de Santiago (14618, 14619); 10 ene., en un patio de una casa, cerca de Santiago (14620); 14 ene. [?], en el patio de la casa de H. F. Allard (14621–14623); 16 ene., cerca de la casa de H. F. Allard (14624–14670); 17 ene., como 14624 (14671–14691); 17 ene., planta originalmente recolectada en Piedra Blanca, pero sembrada en el patio de la casa de H. F. Allard (14692); 17 ene., cerca de la casa de H.

F. Allard (14693–14695); 18 ene., el puente y su cercanía, Río Maimón, Piedra Blanca (14696–14753); 18 ene., Km. 50 de la Carretera Duarte (14754, 14755); 19 ene., cerca de la casa de H. F. Allard (14756, 14757); 20 ene., en Boca Chica (14758–14761); 20 ene., en la playa de Boca Chica (14762–14769); 20 ene., como 14758 (14770); 20 ene., como 14762 (14771–14773); 20 ene., como 14758 (14774); 20 ene., como 14762 (14775, 14776); 20 ene., como 14758 (14777); 20 ene., como 14762 (14778–14781); 12 ene., en el pinar, cerca de Jarabacoa, elev. 1,500 pies (14782, 14783); 21 ene., en las cuevas, al Suroeste de la casa de H. F. Allard (14784–14788); 22 ene., cerca de Piedra Blanca (14789); 22 ene., Km. 43.5 de Carretera Duarte (14790); 22 ene., Km. 46 de Carretera Duarte (14791); 22 ene., Km. [?] de Carretera Duarte (14792); 22 ene., cerca de la plantación de caucho de Piedra Blanca (14793–14801); 22 ene., en la Carretera Duarte al Este de Piedra Blanca (14802); 22 ene., como 14793 (14803–14806); 22 ene., el puente, Piedra Blanca (14807); 22 ene., como 14802 (14808–14817); 24 ene., en un pinar, cerca de La Vega (14818, 14819); 25 ene., cerca de Jarabacoa (14820); 25 ene., en el pinar, el Salto de Jimenoa [en el Río Jimenoa, cerca de Jarabacoa] (14821–14881); 25 ene., en un pinar, en la carretera de La Vega a Jarabacoa, elev. 2,000 pies (14882–14930); 26 ene., cerca de la casa de H. F. Allard (14937–14944); 27 ene., 3 millas bajando de Colonia Ramfis [en el camino a San Cristóbal] (14945, 14946); 27 ene., 2 millas bajando de la Colonia Ramfis (14947); 27 ene., 3–3.5 millas bajando de la Colonia Ramfis (14948–14952); 27 ene., como 14945 (14953–14972); 27 ene., cerca de la Colonia Ramfis (14973); 27 ene., 1–3 millas bajando de la Colonia Ramfis (14974–14976); 27 ene., como 14947 (14977); 27 ene., 0.5 milla bajando de la Colonia Ramfis (14978); 27 ene., como 14947 (14979, 14980); 27 ene., 1 milla bajando de la casa de Colonia Ramfis (14981); 27 ene., cerca de la Colonia Ramfis (14982); 27 ene., como 14978 (14983); 27 ene., como 14982 (14984–14998); 11 dic. 1945, Piedra Blanca (14999); 28 ene., cerca de la casa de H. F. Allard (15000); [sin fecha], semillas compradas en San Cristóbal (15001); 11 ene., semillas recolectadas en Santiago (15002); 28 ene., semillas, Ciudad Trujillo (15003); [sin fecha], semillas y frutos, Carretera Duarte (15004); sept. 1945, semillas recolectadas en Ciudad Trujillo por H. F. Allard (15005); [sin fecha], semillas recolectadas en las orillas del Río Maimón, Piedra Blanca (15006); 20 dic., 1945, frutos y semillas, Piedra Blanca (15007); 30 ene., cerca de la casa de H. F. Allard, (15008–15020); 1 feb., cerca de las grutas y cuevas al Suroeste de la casa de H. F. Allard (15021–15027); 22 ene., semillas, Piedra Blanca (15028); 3 feb., cerca de la casa de H. F. Allard (15029), 4 feb., semillas compradas en el mercado de Ciudad Trujillo (15030,

15031); jun. o jul. 1945, Piedra Blanca, recolectada por H. F. Allard (15032).

### 1947

11 sep., cerca de la casa de H. F. Allard, Ciudad Trujillo (15688–15695); [sin fecha] mayo, Piedra Blanca, recolectada por H. F. Allard (15696); 12 sep., 1–1.5 milla al Norte de la Ciudad Trujillo, en las orillas del Río Ozama (15697–15705); 13 sep., recolectada por H. F. Allard (15706–15708); 13 sep., cerca de la casa de H. F. Allard (15709–15720); 16 sep., Piedra Blanca y cerca de la plantación de caucho (15721–15729); 16 sep., cerca del Río Maimón, Piedra Blanca (15730, 15731); 20 sep., Ciudad Trujillo (15732, 15733); 21 sep., la playa de Haina (15734, 15735); 25 sep., cerca de la casa de H. F. Allard (15736–15743); 26 sep., cerca del aeropuerto de Ciudad Trujillo (15744–15749); 26 sep., al oeste de Ciudad Trujillo (15750–15753); 28 sep., Ciudad Trujillo (15754); 28 sep., Country Club, Ciudad Trujillo (15755, 15756); 28 sep., como 15754 (15757); 28 sep., como 15755 (15758–15760); 30 sep., Piedra Blanca (15761); 30 sep., el puente sobre Río Maimón, Piedra Blanca (15762–15765); 30 sep., cerca de Piedra Blanca (15766–15787); 30 sep., Km. 37 de Carretera Duarte (15788); 2 oct., cerca de la casa de H. F. Allard (15789); 2 oct., de 2 ó 3 millas al Norte de Ciudad Trujillo, en las orillas del Río Ozama (15790–15832); 5 oct., Ciudad Trujillo (15833); 5 oct., cerca de la casa de H. F. Allard (15834–15841); 5 oct., en un arroyo, Sabana de Rosa, Km. 28 de Carretera Duarte (15842–15848); 5 oct., Sabana de Rosa (15849, 15850); 5 oct., como 15842 (15851); 5 oct., como 15849 (15852); 5 oct., como 15842 (15853, 15854); 5 oct., como 15849 (15855); 5 oct., como 15842 (15856–15896); 6 oct., cerca de la embajada de los EE. UU. A. en Ciudad Trujillo (15897–15904); 7 oct., cerca de la casa de H. F. Allard (15905); 7 oct., de 2 ó 3 millas al Norte de Ciudad Trujillo, en las orillas y los pantanos del Río Ozama (15906–15934); 11 oct., Sabana de la Rosa, Km. 28 de Carretera Duarte (15935–15953); 11 oct., entre Sabana de la Rosa y el Río Haina (15954–16041); 12 oct., cerca de Colonia Ramfis, elev. 1,800 pies (16042); 12 oct., Colonia Ramfis (16043–16050); 13 oct., Ciudad Trujillo (16051); 14 oct., en las orillas del Río Maimón, Piedra Blanca (16052, 16053); 14 oct., cerca de Piedra Blanca (16054–16065); 14 oct., en el pinar, cerca de Piedra Blanca, elev. 1,000 pies (16066–16071); 14 oct., la loma del pinar, Piedra Blanca (16072–16093); 14 oct., en las orillas del Río Maimón, Piedra Blanca (16094, 16095); 14 oct., cerca de Villa Altagracia (16096); 14 oct., Los Alcarizos [Los Alcarrizos, al Norte de Ciudad Trujillo en Carretera Duarte] (16097–16101); 17 oct., al Oeste de la Ciudad Trujillo, cerca de las

cuevas (16102–16169); [sin fecha], sin lugar, número no usado (16170); [sin fecha], semillas de 16097 (de 14 oct.) de Los Alcarrizos (16171); [sin fecha], sin lugar (16172); 17 oct., semillas, Ciudad Trujillo (16173, 16174); [sin fecha] oct., semillas, Ciudad Trujillo (16175, 16176); [sin fecha] oct., semillas, Ciudad Trujillo (16177); 18 oct., Ciudad Trujillo (16178–16204); 19 oct., cerca de las cuevas grandes, al Oeste de Ciudad Trujillo (16205–16227); 19 oct., la playa de Haina (16228–16250); 20 oct., cerca de la Colonia Ramfis, elev. 1,600 pies (16251–16275); 20 oct., cerca de la Colonia Ramfis, elev. 1,200 pies (16276–16279); 20 oct., como 16251 (16280–16343); 21 oct., en el patio de la embajada de los E.E. UU. A., Ciudad Trujillo (16344); 22 oct., cerca de la casa de H. F. Allard y al Oeste de Ciudad Trujillo (16345–16383); 29 oct., entre Constanza y Jarabacoa, elev. 3,500 pies (16384–16411); 29 oct., en La Cumbre, entre Constanza y Jarabacoa, elev. 4,000 pies (16412, 16413); 29 oct., cerca de Constanza, elev. 3,400 pies (16414); 29 oct., en Constanza (16415); 29 oct., en el valle de Constanza, elev. 3,400–3,500 pies (16416, 16417); 29 oct., como 16412 (16418–16430); 29 oct., como 16416 (16431–16437); 28 oct., en el camino de Valle Nuevo a Constanza, elev. 4,000 pies (16438–16443); 28 oct., en un pinar, en el camino de Constanza a Valle Nuevo, elev. 4,000–4,200 pies (16444–16498); 28 oct., 2n el valle de Constanza (16499); 28 oct., como 16444 (16500); 28 oct., en el valle de Constanza, elev. 3,400 pies, cerca del hotel (16501); 28 oct., en el valle de Constanza, elev. 3,500 pies (16502); 27 oct., en el camino de Jarabacoa a Constanza cerca de La Cumbre (16503); 29 oct., en el camino de Constanza a Jarabacoa, en La Cumbre, elev. 4,000 pies (16504–16520); 28 oct., en el pinar, en el camino de Constanza a Jarabacoa, elev. 4,100–4,200 pies (16521–16555); 28 oct., en el camino de Constanza a Valle Nuevo, elev. 4,550 pies (16556–16600); 31 oct., Ciudad Trujillo (16601); 27 oct., Ciudad Trujillo (16602); 1 nov., al Oeste de Ciudad Trujillo (16603–16604–A); 2 nov., Ciudad Trujillo (16605–16610); de Ciudad Trujillo (16611–16618); 4 nov., al Oeste de Ciudad Trujillo (16619–16624); 5 nov., cerca de Piedra Blanca (16625, 16626); 5 nov. en las orillas del Río Maimón, Piedra Blanca (16627–16636); 5 nov., Los Alcarrizos (16637–16646); 5 nov., en las orillas del Río Maimón, Piedra Blanca (16647–16722); 5 nov., cerca de Piedra Blanca (16723–16727); 7 nov., en Avenida Bolívar, Ciudad Trujillo (16728); 8 nov., al Oeste de Ciudad Trujillo (16729–16743); 8 nov., Ciudad Trujillo (16744); 8 nov., Colonia Ramfis, elev. 2,200 pies (16745–16769); 9 nov., al Oeste de Ciudad Trujillo (16770–16786); 10 nov., como 16770 (16787–16809); 11 nov., como 16770 (16810–16818); 12 nov., cerca de la plantación de caucho, Piedra Blanca (16819–16826); 12 nov., en las orillas del Río Maimón,

Piedra Blanca (16827, 16828); 12 nov., como 16819 (16829–16877); 8 nov., la Colonia Ramfis (16878–16884); 12 nov., como 16819 (16885–16999); 12 nov., en y cerca de la plantación de caucho, Piedra Blanca (17000–17005); 14 nov., al Oeste de Ciudad Trujillo (17006–17008); 14 nov., en el aeropuerto, Ciudad Trujillo (17009); 14 nov., como 17006 (17010); 15 nov., como 17006 (17011–17015); 15 nov., Ciudad Trujillo (17016); 16 nov., Ciudad Trujillo (17017); 18 nov., Ciudad Trujillo (17018); 19 nov., en el valle del Río Nizao, Valdesia (17019–17054); 20 nov., Ciudad Trujillo (17055, 17056); 21 nov., puente cerca de Piedra Blanca (17057); 21 nov., en y cerca de la plantación de caucho, Piedra Blanca (17058–17175); 24 nov., Ciudad Trujillo y al Oeste de la ciudad (17176–17182); 26 nov., cerca de La Represa, Río Mana (17183–17302); 28 nov., Avenida Independencia, Ciudad Trujillo (17303); 30 nov., en el valle del Río Nizao, Valdesia (17304–17377); 4 dic., en el camino y las laderas de la subida de Constanza a Valle Nuevo, elev. 5,000–5,200 pies (17378–17447); 4 dic., cerca de Constanza, camino de Constanza a Valle Nuevo, elev. 4,000 pies (17448–17457); 4 dic., como 17448, pero elev 3,800 pies (17458–17460); 3 dic., en el camino de Constanza a Valle Nuevo, elev. 4,500–5,000 pies (17461); 5 dic., una colina cerca de Constanza, elev. 3,600–3,700 pies (17462); 4 dic., en el pinar, camino de Constanza a Valle Nuevo, elev. 5,000–5,200 pies (17463–17550); 4 dic., en el camino de Constanza a Valle Nuevo, elev. 3,600 pies (17551, 17551–A); 4 dic., como 17463 (17552–17623); 5 dic., cerca de Jarabacoa (17624–17626); 4 dic., como 17463 (17627–17643); 4 dic., en el pinar y bosque latifoliado, en el camino de Constanza a Valle Nuevo, elev. 5,000–5,200 pies (17644–17649); 5 dic., cerca de Jarabacoa, elev. 1,600 pies (17650); 4 dic., en el pinar, cerca de Valle Nuevo, elev. 5,200 pies (17651–17671); 4 dic., en el bosque nublado, cerca de Valle Nuevo, elev. 5,200 pies (17672–17685); 4 dic., en el pinar, cerca de Valle Nuevo, elev. 5,200 pies (17686–17699); 4 dic., en el bosque nublado y pinar cerca de Valle Nuevo, elev. 5,200 pies (17700–17713); 4 dic., como 17686 (17714–17755); 4 dic., como 17700 (17756–17766); 5 dic., Piedra Blanca (17767, 17768); 5 dic., cerca de Jarabacoa (17769); 4 dic., como 17700 (17770); 10 dic., cerca de la plantación de caucho, Piedra Blanca (17771–17884); 13 dic., Ciudad Trujillo (17885); 14 dic., al Oeste de Ciudad Trujillo (17886–17944); 17 dic., cerca del puente, Piedra Blanca (17945–17948); 17 dic., cerca de la plantación de caucho, Piedra Blanca (17949–18036); 19 dic., al Oeste de Ciudad Trujillo (18037); 21 dic., al Oeste de Ciudad Trujillo (18038–18077); 23 dic., el puente, Río Maimón, Piedra Blanca (18078, 18079); 23 dic., cerca de la plantación de caucho y al Oeste de Piedra Blanca (18080–18177); 24 dic., en el patio



de la casa de H. F. Allard (18178); 23 dic., cerca de Piedra Blanca (18179, 18180); 28 dic., en y al Oeste de la Ciudad Trujillo (18181–18184); 31 dic., Loma Campana (18185) 1 ene., como 18185 (18186); 1 ene., en el valle de Río Las Platanas, base de Loma Campana [ahora llamada “El Alto de la Paloma” en los mapas topográficos] (18187–18192); 31 dic. 1947, como 18185 (18193, 18194); 31 dic. 1947, en la cima de Loma Campana, bosque nublado, elev. 3,400 pies (18195–18225); 31 dic. 1947, en las laderas de Loma Campana (18226–18258); 30 dic. 1947, cerca del Río Maimón, Piedra Blanca (18259); 30 dic. 1947, las laderas de Loma Campana, elev. 2,500 pies (18260); 1 ene., en el valle del Río Platanas, en la base de Loma Campana (18261–18300); 2 ene., Piedra Blanca (18301); 2 ene., cerca de la plantación de caucho, Piedra Blanca (18302, 18303); 2 ene., cerca del Río Maimón, Piedra Blanca (18304); 1 ene., la ladera de Loma Campana (18305–18332); 2 ene., en el valle del Río Platanas, en la base de Loma Campana (18333–18459); 1 ene., en la cima de Loma Campana (18460–18560); 1 ene., en la Loma Campana, bosque latifoliado y húmedo, elev. 3,400 pies (18561–18792); 3 ene., como 18561 (18793–18804); 3 ene., cerca de la plantación de caucho, Piedra Blanca, elev. 500–600 pies (18805–18841); 1 ene., como 18561 (18842); 7 ene., en el patio de la casa de H. F. Allard (18843); 9 ene., en el pinar al Norte de Piedra Blanca, elev. 800 pies (18844–18856); 9 ene., como 18844 (18857–18927); 11 ene., al Oeste de Ciudad Trujillo (18928–18937); 12 ene., como 18928 (18938–18940); 15 ene., como 18928 (18941); 17 ene., en la playa de Haina (18942–18946A); 19 ene., en y cerca de la plantación de caucho, Piedra Blanca (18947–19004); 21 ene., como 18928 (19005–19017); 25 ene., en Ciudad Trujillo (19018); 27 ene., en Villa Altigracia (19019, 19020).